

DESPRE CUTREMUR



Fișa nr. I.1

Să explicăm cutremurul folosind lucruri la îndemână



Info plus

V-ați întrebat vreodată cum se zguduie Pământul în timpul unui cutremur? Putem să ne imaginăm acest lucru folosindu-ne de lucruri pe care le cunoaștem. Felul în care se cutremură jeleul așezat pe o farfurie atunci când o mișcăm este asemănător cu zguduirea Pământului din timpul unui cutremur.

Dacă frecăm două pietre una de alta pentru mai mult timp, vom observa că acestea se încălzesc și, în același timp, vom auzi un zgomot. Căldura pe care o simțim atunci când frecăm pietrele este o formă de energie, iar zgomotul este o vibrație. Același lucru se întâmplă și în cazul unui cutremur, dar la o scară mult mai mare. În timpul unui cutremur se produce o eliberare de energie. Puteți experimenta ce înseamnă acest lucru împreună cu ceilalți elevi din clasă.



Știați că...?

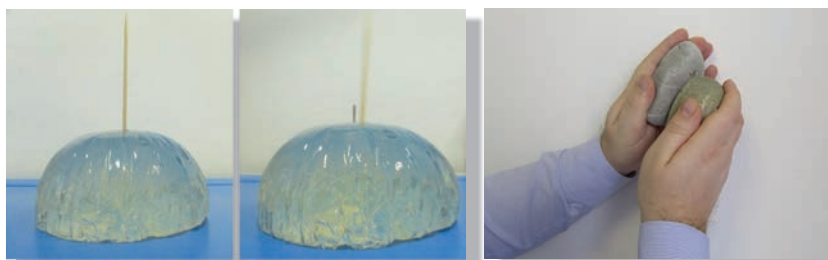
- Cele mai multe cutremure sunt prea mici pentru a fi simțite.
- Cel mai mare cutremur înregistrat vreodată a avut loc în 1960, în Chile, având magnitudinea 9,5.
- În lume se produc anual milioane de cutremure.
- Cutremurele pot declanșa alunecări de teren și pot stârni activități vulcanice.
- Un top al țărilor grav afectate de cutremure cuprinde Japonia, Filipine, India, Nepal, Afganistan, Iran și multe dintre insulele din Oceanul Pacific.



Experimentați!

Ascultați indicațiile profesorului și realizați experimentul din figura 1.

Fig. 1



Explicarea cutremurului prin analogie cu lucruri pe care le cunoaștem

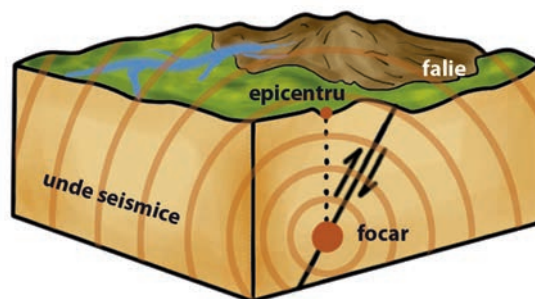


Verificați-vă cunoștințele!

Priviți figura 2 și completați spațiile libere cu principalele caracteristici ale cutremurului:

- a) reprezintă o zguduire bruscă a Pământului, cauzată de eliberarea rapidă a energiei acumulate în roci.
- b) O parte din energia eliberată în urma producerii cutremurului se transmite prin Pământ sub formă de
- c) este locul unde are loc eliberarea energiei tectonice sub formă de căldură și de unde seismice.
- d) este punctul de pe suprafața Pământului situat deasupra focarului.
- e) este o fractură în crusta Pământului care separă două blocuri de roci care se pot deplasa unul față de celălalt.

Fig. 2



Caracteristici ale cutremurului